



Munich Personal RePEc Archive

## **An approach for assessing farm's sustainability**

Bachev, Hrabrin

Institute of Agricultural Economics, Sofia

2005

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/76755/>

MPRA Paper No. 76755, posted 11 Feb 2017 15:09 UTC

**ИКОНОМИКА  
И УПРАВЛЕНИЕ  
НА СЕЛСКОТО  
СТОПАНСТВО**

**AGRICULTURAL  
ECONOMICS  
AND  
MANAGEMENT**

НАЦИОНАЛЕН ЦЕНТЪР ЗА АГРАРНИ НАУКИ  
NATIONAL CENTRE FOR AGRARIAN SCIENCES

VOLUME 1  
6/2005, Sofia

ГОДИНА 1  
6/2005, София

СЪДЪРЖАНИЕ

ИНТЕЛЕКТУАЛНА СОБСТВЕНОСТ

А. Русенов - ИНТЕЛЕКТУАЛНАТА СОБСТВЕНОСТ В НИЩАН - СЪСТОЯНИЕ,  
ПРОБЛЕМИ И РЕШЕНИЯ / 3

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКА, ИНВЕСТИЦИОННА И СТРЪКТУРНА ПОЛИТИКА

М. Пенева - МОДЕЛИРАНЕ НА ИНВЕСТИЦИОННИЯ ПРОЦЕС В ИКОНОМИКО-  
МАТЕМАТИЧЕСКАТА ЗАДАЧА ЗА ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛНАТА  
СТРЪКТУРА НА ЗЕМЕДЕЛСКО СТОПАНСТВО / 8

ПАЗАРНИ ОТНОШЕНИЯ И МЕХАНИЗМИ

К. Терзиевска - БЪЛГАРСКИТЕ ЗЕМЕДЕЛЦИ НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАЗАР -  
ПРОБЛЕМИ И КОНКУРЕНТНИ ВЪЗМОЖНОСТИ / 18

УСТОЙЧИВО РАЗВИТИЕ НА АГРОБИЗНЕСА

Х. Башев - ПОДХОД ЗА ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОСТТА НА ФЕРМИТЕ / 24

УПРАВЛЕНИЕ И ЕФЕКТИВНОСТ

М. Анастасова - НЯКОИ ПРОБЛЕМИ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ В РАЙОНИТЕ  
НА ПЛАНИРАНЕ / 38

М. Стойкова, Т. Кертиков - ОЦЕНКА НА ЕФЕКТИВНОСТТА ПРИ ДВУТОЧНОТО  
ПРИБИРАНЕ НА ЗИМЕН ФУРАЖЕН ГРАХ ЗА ФУРАЖ И СЕМЕНА / 47

СВЕТОВНО СЕЛСКО СТОПАНСТВО

И. Антоналис - МАРКЕТИНГ НА БАНКОВИТЕ ПРОДУКТИ И УСЛУГИ / 50  
Б. Анакиев - МЕРОПРИЯТИЯ В МАКЕДОНИЯ ЗА ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ НА  
АГРОКОМПЛЕКСА КЪМ ЕС / 57

ЦИТИРАНИ АВТОРИ И СТАТИИ, ПУБЛИКУВАНИ В СЦ. "ИВСС" БР. 6/2005 / 59



## Подход за оценка устойчивостта на фермите

Ст. н. с. д-р ХРАБРИН БАШЕВ  
Институт по аграрна икономика - София

**Резюме:** Традиционният подход за оценка на устойчивостта на фермите, базиран на показателите за "продуктивност", "рентабилност", "финансова независимост" и т.н., не може да обясни защо съществуват високо устойчиви ферми с различно ниво на "ефективност", като нископродуктивни ферми за самозадоволяване и частична заетост, нецелящи печалба стопанства и кооперативи, малки комерсиални ферми и големи агрофирми и др. В тази статия се адаптират постиженията на Новата институционална икономика и на Икономиката на транзакционните разходи (New Institutional and Transaction Costs Economics) към аграрната сфера и се презлага нов подход за оценка на устойчивостта на фермите и фермерските структури.

Първо се анализират основните подходи за дефиниране и оценка на устойчивостта на фермите, които се предлагат в литературата и използват в практиката – устойчивостта като "нова идеология", като "набор от стратегии", като "способност за удовлетворяване на определени цели", и като "способност (да продължи) да съществува". Също така се представя и "проблемът за устойчивостта" в икономическия модел, основно свързан с "негативните странични ефекти" (negative externalities), "неефективността от използване на общи природни ресурси" (tragedy of commons), "взаимосвързаността на фермерското производство" (jointness of farm production), и се дискутира "институционалното" разрешаване на този проблем.

Второ, доказваме, че анализът на институциите и разходите за транзакция е изключително важен за правилното разбиране на фермерската устойчивост. Институционалната среда е ключов фактор, който детерминира ограниченията и разходите за фермерска дейност, а също и равнището на устойчивост на различните фермерски организации. В специфичната институционална среда аграрните агенти използват или развиват голямо многообразие от ефективни (минимизиращи разходите) пазарни и непазарни форми за управление на тяхната размяна. Следователно, изучаването на фермата като управленческа

(governing), а не производствена структура е ключ за разбиране на фермерската ефективност и устойчивост.

Трето, дефинираме устойчивостта на фермата като състояние, в което тя управлява всички транзакции по най-икономичен начин – това е ситуация, когато не съществува (допълнителна) транзакция, която може да бъде реализирана с нетна изгода. Когато фермата среща високи разходи и трудности при използване на институциите и осъществяване на транзакциите в сравнение с друга възможна организация, тогава тя е неустойчива. Това е така, понеже ще са налице силни стимули за използване на съществуващия потенциал (адаптация към устойчиво ниво) чрез намаляне или увеличаване размера на фермата, или чрез реорганизация или ликвидация на фермата. Следователно, потенциалът на фермата за адаптация към развиващата се пазарна, институционална, технологична, природна и т.н. среда трябва да бъде основен показател за фермерската устойчивост. На следващо място, най-ефективните форми за организация на фермерските транзакции ще зависят от характеристиките на индивидуалния агент (лични предпочитания, предприемачески умения, склонност към поемане на риск и др.) и специфичните атрибути на всяка транзакция (като неопределеност, честота, специфичност на активите и присвояемост). В резултат на всичко това, практически става възможно съвместно да съществуват (да са устойчиви) ефективни ферми от различен тип и размери на всеки етап от развитието.

Прави се анализ и на вероятното въздействие от въвеждането на Общата Аграрна Политика на Европейския Съюз върху устойчивостта на различните типове ферми в България. Този анализ показва, че новата политика ще ускори реструктурирането на значителен брой ферми, които едва ли ще могат да отговорят на новите стандарти на конкуренция, безопасност на храните, защита на околната среда, благосъстояние на животните и т.н. От друга страна, нарастващото равнище на обществена подкрепа (директни плащания, програми за развитие и агро-екология, експортни субсидии и др.) ще засили устойчивостта на големите стопанства, кооперативите и на фермите за самозадоволяване и частична заетост. Новите форми за обществено подпомагане най-вероятно ще разширят още повече разликите в доходите и ефективността на фермите от различен тип, в отделните суб-сектори на земеделие и в различните райони на страната.

**Ключови думи:** устойчивост на фермите, институционален анализ, въздействие на ОАП



сдружбата на финансиране на фермите зависи пре-

димно от фактори като предприемчивост и възраст на фермера, преки и косвени разходи за снабдяване с аграрен кредит, степен на достъпност до обществени програми за подпомагане, съобразения свързани с намаляването на данъците и др., отколкото да е свързана с устойчивостта на фермата. Нещо повече, силната „външна зависимост“ (значителна обществена подкрепа, широко достъпен аграрен кредит) са често свързани с „висока“ устойчивост на фермите, както е в повечето развити страни. От друга страна, преобладаващото ползване на собствени средства в развиващите се и трансформиращите се страни обикновено е резултат от липсата на обществена подкрепа и аграрен кредит, и води до масови фалити на хиляди фермерски сдружества. В по-сложните модели на Неокласическата икономика, фермата се изучава като „черна кутия“ и типа на фермерска организация няма икономическо значение. В този „институционално неутрален“ и „без транзакционни разходи“ подход съществува само един механизъм за управление на цялостната икономическа дейност и устойчивото развитие – това е свободния пазар. Съответно на това всички ферми се смятат за „еднакво ефективни“ (а следователно и устойчиви) в оптимизирането на ресурсите в съответствие с промените на пазарните цени и технологичните възможности. Освен това, пазарното финансиране (кредит) и собственото финансиране (длъг) в собствеността се предпологат като еднакво ефективни и възможни (напълно взаимно-заменяеми) форми. Режки случаи на „пазарен провал“ свързани с негативните странични ефекти („negative externalities“) също се допускат, но винаги се предполога перфектна „държава на намеса“, която максимизира ефективността. В реалната аграрна икономика с „позитивни“ транзакционни разходи обаче типът на институционалната среда и на фермерската организация е критичен фактор за фермерската и аграрната устойчивост – „институциите и организациите са от значение“ (Baker et al., 2005).

В настоящата статия първо се правят критически преглед на основните подходи за разработване и оценка на устойчивостта на фермите. След това се предлага нов адекватен подход за оценка на устойчивостта на фермите, който се основава на постиженията на Новата институционална икономика.

## Устойчивостта като алтернативна идеология и нова стратегия

Джонсенът за устойчивост възникват в развитите страни в резултат на безпокойството, свързано с негативното въздействие на земеделството върху необновяемите ресурси и деградацията на почвата, здравния и екологичния ефект на химикалите, влошаването на

## Увод

Въпросът за оценка устойчивостта на фермите е сред най-дискутираните проблеми от научните работници, фермерите, инвеститорите, политиките, групите по интереси и широката обществена сфера. В страните от Европейския съюз например стои въпросът, как ще се отрази реформата на Общата аграрна политика (ОАП) и разширяването на съюза, върху ефективността и устойчивостта на съществувашите ферми. В новоприетите страни и в асоциираните членки се дискутира как промените в институционалната среда и прилагането на ОАП ще въздействат върху доминиращите фермерски сдружества.

В последните години, проблема за оценка устойчивостта на фермите се разглежда като част от по-общия проблем за оценка на различните аспекти (икономически, социални, екологични и т.н.) на устойчивостта на аграрните системи и аграрното развитие като цяло. Предлагат се и практически се прилагат многообразни подходи за оценка на устойчивостта на фермите и аграрните сдружества (Халджиева и др., 2004; Петерс и др., 2005). Въпреки това процесът за разработване на ефективна и общоприемлива система за оценка е далеч от приключване. Причината за това е както различното тълкуване на устойчивостта, така и свързаните с това недостатъци на предлаганите под-

ходи за оценка. В доминиращия икономически подход например, оценката на ефективността и устойчивостта на фермите е „лесна“ тъй като се основава на показателите за „продуктивност“, „рентабилност“, и „финансова зависимост“. Ако дохождат (печалбата) от използваните ресурси или производствени разходи в дадена ферма е по-малък от средния (суб-секторен, регионален, „сравнителен“ за икономиката като цяло) тогава тя се смята за неустойчива. По същия начин, зависимостта на фермата от външно финансиране (заем, съ-инвестиране, обществени субсидии) се представя като индикатор за ниска устойчивост.

Този традиционен подход обаче, не е в състояние да обясни защо за дълъг период от време съществуват ферми с „различно ниво на ефективност“. В повечето страни вариациите на доходи на единична ферма, площ и вложен труд са значителни в целия следвоенен период. Този подход се оказва още по-малко подходящ за страните от Източна Европа където се провежда фундаменталната трансформация съпроводена с възникването на нова (специфична) сдружбата на фермерство. Очевидно е, че високата устойчивост на доминиращите от началото на реформите до сега ферми за самозадоволяване и частична заетост, кооперативи и интегрирани форми, многоочислени неформални и взаимносвързани сдружества, не може да бъде точно оценена с общоприетите показатели. Практиката показва, че



качеството на храните, намаляването броя на фермите, спада на степента на самозадоволяване, несправедливото разпределение на доходите, разпадането на селските общности, загубата на традиционните ценности и т.н. (E d w a r d s et al., 1990). В тази връзка "устойчиво" земеделие най-често се използва като обобщаващ термин на "новите" подходи в сравнение с "масовото" (капиталоемко, едромашабно, монокултурно и т.н.) фермерство като включва органичното, биологичното, алтернативното, екологичното, нискоразходното, биодинамичното, регенериращото и т.н. земеделие.

В последните години в концепцията за устойчивост се включват и "социални" въпроси като форми на потребление и начин на живот; децентрализация; развитие на (селските) общностите; равнопоставяне на половете, между страните ("Север-Юг") и поколенията; запазването на аграрната култура и наследство; подобряването на околната среда; етическите проблеми като благосъстояние на животните, използването на генетично-модифицирани култури и др. Срещата на върха в Рио (1992г.) разисква *глобалния проблем за устойчиво развитие* и прие Декларация с неговите "универсални принципи". Тези принципи включват: право на всеки на здравословен и производителен живот в хармония с природата; защита на правата на бъдещите поколения; интеграция на екологичните, социалните и икономическите аспекти на всички нива; международно коопериране и партньорство; прилагане на превантивен подход по отношение на околната среда; задължение за компенсация от страна на замърсителя; оценка на въздействието върху околната среда; признаване на ролята и интересите на жените, младежите и месното население; защита на мира и др.

Възникването на тази "нова идеология" се съпровожда и със значителна промяна на "традиционното разбиране" за развитието като теория и политика<sup>1</sup>. Това общо разбиране за устойчивостта обаче е необходимо да придобие конкретен израз и да се "преведе" на езика на практиката във вид на закони, норми, указания, подходи за оценка и т.н. Нещо повече то трябва да се превърне в съответно поведение на различните агенти и състояние (на устойчивост) на техните структури - ферми, организации, общности и т.н.

Освен това принципно (декларативно) разбиране на устойчивостта се появила и по "оперативни" дефиниции. Така например, устойчивостта на фермата често се определя като "набор от стратегии" (M i r o v i t s k a y a and A s c h e r, 2001). Управленческите подходи, които най-общо се свързват с нея са: самозадоволяване чрез използване на произведения във фермата или локални "вътрешни" ресурси и ноу хау;

намаляване или прекратяване на ползването на химически торове; намаляване или прекратяване използването на химически пестициди и заместването им с интегрирана борба с вредителите; повишено или подобро използване на сеитбооборота за диверсификация, почвено плодородие и контрол на вредителите; повишено или подобро използване на оборска тор и други органични материали за подобряване на почвеното плодородие; увеличаване на разнообразието на растенията и животните, и използване на повече местни растения и технологии; поддържане на растителната покривка на почвата; намаляване броя на животните в стадата и пасищата; пълно ценообразуване на вложенията и заплащане за вредите върху околната среда и т.н. Съответно на това, степента на устойчивост на дадена ферма се установява, чрез оценка на промените в използването на ресурсите (напр. химически торове) и внедряването на алтернативни (устойчиви) производствени методи и чрез сравнението им с "типичните" (масово разпространени) ферми.

Разбирането на устойчивостта като "подход на фермерство", обаче не винаги е полезно за адекватна оценка на устойчивостта и за "насочване на промените в земеделието". *Първо*, стратегиите и "устойчивите практики", които възникват като отговор на проблемите в развитите страни не винаги са актуални за специфичните условия на всяка страна. Например, значителен проблем в българските ферми е недостатъчното възстановяване (компенсация с химически торове) на извлечения с реколтата азот, калий, и фосфор; широко са разпространени екстензивните и примитивните технологии (недоизползване на химикали, прилагане на много ръчен труд и животинска тяга и т.н.); огромна част от животновъдните ферми за миниатюрни и екстензивни стопанства и т.н. Очевидно е, че тези проблеми са доста различни от негативните последици в резултат на прекалената интензификация на земеделието в Европейския съюз и останалите развити страни. Нещо повече, йерархията на целите в дадена страна също се променя във времето<sup>2</sup>, което прави този подход неподходящ за сравняване устойчивостта на фермите в различните страни или в динамика.

На *второ* място, подобно разбиране може да отрече някои подходи, които са свързани с модерното фермерство и въпреки това повишаващи устойчивостта. Например, общоизвестно е, че биоразнообразието и почвеното плодородие се поддържат и повишават чрез ефективни обработки, а не чрез "нулеви обработки" и безстопанско отношение към земята. *Трето*, това разбиране прави невъзможна оценката на приноса на дадена стратегия към устойчивостта, тъй

<sup>1</sup> Измененията на политиката на ЕС, на различните интернационални организации (Световната Банка и др.), на програмите за развитие на земеделието и селските райони у нас са потвърждение за това.

<sup>2</sup> До 90-те години в ЕС продоволствената сигурност и максимализацията на добива беше приоритет. Сега той е заменен с качеството, разнообразието и безопасността на храните; опазването и подобряването на природната среда и биоразнообразието; грижите за благосъстоянието на животните.



оценка се използват разнородни и не малко на брой показатели - за използвани ресурси, за дейност, за ефект

т.н. Най-често обаче, съществуват "конфликт" между качествено различни цели - например между повишаването на добивите и дохода от една страна, и подобряването на условията на труда (поддръжливост, качество, заплащане на наемния труд) и негативния ефект върху околната среда. За разрешаване на проблема за "съизмерването" се предлагат разнородни ни подходи за "интегриране" на показателите в без-мерни, енергетични, парични и др. единици. Всички тези "удобни" подходи се основават на много условности свързани с превръщането на показателите в единно измерение, определянето на сравнителната "тежест" на различните цели и т.н. Често самата интегративна се базира на неправилни допускания като това, че многообразните цели са напълно взаимозаменими и съизмерими; че устойчивостта на системата е агрегирана сума от нивата на устойчивост на отделните елементи; че устойчивостта на фермата е абсолютното състояние и може само да се повишава или понижава

и т.н. Друг недостатък на този подход за оценка е, че "субективното" определяне на цели, свързва критерия за устойчивост не със самата ферма, а с предвзрително фиксирана значимост, зависеща от интересите на акционерите, притежателите на финансиращата организация, станащите на анализирания и т.н. Освен това, на долните нива на анализ на устойчивостта (парцел, участък, ферма и т.н.) повечето от формираните цели са външни и принаследжат на системата (от по-висш пораяк. Например, задоволяването на пазара малко зависи от продукта на определена ферма; много от екологичните проблеми се проявяват на ниво регион, държавна, транснационален и дори в глобален мащаб и т.н. Връшност отделните типове ферми и аграрни организации имат специфични "частни" цели - печалба, доход, обслужване на членовете, самозадоволяване, подобряване, групови или обществени ползи (научни, образователни, демостративни, екологически, естетически и т.н.). Тези иманентни цели, рядко съпадат (а понякога са и в конфликт) с целите на другите системи, а степента на тяхното достигане е предпоставка (стимул, фактор) за устойчивостта на различните типове организации на аграрните агенти.

Много от тези подходи за разбиране и оценка на устойчивостта не включват съществения "временен" аспект. Като обаче правилно посочва Хансен "ако идеята за подобряването във времето е пропусната, това тези цели са нещоща различно от устойчивостта"

Проблемите свързани с увеличаването по "нулевите и минимални обработки" у нас от близкото минало са добре известни. Оценяват се в евро "негативните ефекти от земеделската дейност" (замърсяване на околната среда, вреди върху здравето и благосъстоянието на хората и т.н.) които се сумират с "положителните ефекти" (различни фермерски продукти и услуги) и се получава "общия ефект" на фермата, отрасъла и т.н.

като определен подход е вече използван като "критерий" за дефиниране на устойчивостта. На следващо място, поради ограниченото знание и информация по време на прилагането на дадена стратегия е възможно правенето на грешки като се отричат тези, които повишават устойчивостта и се налагат други, които застрашават (дългосрочната) устойчивост.

Най-съществено е, че този подход *напълно игнорира икономическите измерения* (абсолютната и сравнителна ефективност на ресурсите), които са определени за равнището на устойчивост на фермата. Очевидно е, че и най-екологичски чистата ферма на света няма да бъде устойчива "за дълго време", ако не може икономически да се самоиздържа. Този подход не отчита и влиянието на други важни фактори, които определят устойчивостта на фермите - институционалната среда (наличие на обществени стандарти и подкрепа), развитието на пазарите (равнище на търсене на биологичните продукти на фермата), макро-икономическата среда (разкриването на високодоходни работни места в другите отрасли) и т.н. Така например, въвеждането на директни плащания и експортни субсидии ще въздейства по различен начин върху устойчивостта на отделните типове ферми у нас. Нещо повече, някои негативни процеси в регионален и глобален мащаб, могат да окажат "благоприятно" влияние върху устойчивостта на определени ферми. Например, акцентирането върху вредните емисии на дадена ферма няма особен смисъл в условия на високо общо (индустриално) замърсяване на даден район (напротив, ще е наличие висока обществена толерантност към фермите, замърсяващи околната среда); глобалното затопляне може да повиши продуктивността на нашите ферми и т.н.

## Устойчивостта като характеристика на системата

Друг подход характеризира устойчивостта на аграрните системи като "способност за удовлетворяване на многообразни цели (във времето)" (Birklaich et al., 1991). Целите обикновено включват снабдяване на достатъчно храни (производителствена сигурност), подобряване и поддържане на околната среда, достигане на определено жизнено равнище и т.н. Предлагат се многообразни системи за оценка, включващи екологични, икономически, и социални аспекти на устойчивостта на фермите (Fuentes, 2004; Lopez-Ridaura, Masera, and Astier, 2002; Peters et al., 2005; Хаджинева и кол., 2004а). В зависимост от целите на анализа и възможностите за



(Hansen, 1998). Оценката на устойчивостта на фермата трябва да дава представа за *бъдещето*, а не да констатира минали и настоящи състояния (достигането на конкретни цели в определени моменти от времето).

Друг подход интерпретира устойчивостта като *“способност (потенциал) на системата да поддържа и подобрява своите функции”* (Hansen, 1996; Lopez-Ridaura, Masera and Astier, 2002). В тази връзка най-напред се определят различни основни характеристики на системата, които се смятат че детерминират нейната устойчивост като: стабилност, потенциал за съпротива (resilience); надеждност, способност за оцеляване, продуктивност; качество на почвата, водата и въздуха, некултурни видове, енергийна ефективност, самозадоволяване, социална справедливост, социална приемливост и т.н. След това се идентифицират показатели за измерване на тези атрибути и се оценява тяхната динамика във времето. Например, за продуктивността най-често се използват показатели като добив, качество на продукта, печалба, доходност и др. В аграрната икономика широко разпространение имат и моделите за обща производителност на факторите.

Предимство на този подход е, че свързва устойчивостта със самата система и с нейната способност да функционира в бъдеще. Той дава и операционен критерий за устойчивостта, което позволява да се идентифицират ограниченията и оценят различните начини за нейното повишаване. Освен това не е сложно количественото измерване на показателите, тяхното представяне като индекс във времето и съответната интерпретация на равнището на устойчивост (понижаваща се, повишаваща се, неизменна). Тъй като тренда отразява агрегатното въздействие на няколко детерминанта, това елиминира и необходимостта от конструирането на сложни (и малко ефективни) модели за агрегиране на индикаторите.

Предлаганите подходи обаче, имат и съществени недостатъци, които са свързани първо с неправилното допускане, че бъдещото състояние на системата може да се предвиди чрез екстраполация на минали трендове. Нещо повече, за новоизградени структури и ферми без (дълга) история е изобщо невъзможно да се използва този подход за оценка на устойчивостта<sup>5</sup>. Освен това, “негативните” промени на някои от показателите (добив, доход, качество на въздуха и водата, биоразнообразие и т.н.) могат да са резултат на “нормални” процеси на функциониране на фермата и на системите, част от които е тя (флуктуация на пазарните цени, естествени цикли в климата, общо замърсяване в резултат на индустриалното развитие и др.) без да са свързани с динамиката на устойчивостта на оценяваната ферма.

За да се избегне това, се предлага използването на сравнение на показателите на фермата не във времето, а със средните равнища на предприятията в подотрасъла, района и т.н. Позитивното отклонение от средните обаче, дава малка представа за устойчивостта на фермите, тъй като са известни много случаи, в които всички структури в дадени (под) отрасли и райони са неустойчиви - отмиращи отрасли, неконкурентни производства, пустеещи райони и т.н.

Заедно с това, съществен проблем при този подход е, че най-често е невъзможно да се предложи един единствен измерител за всеки атрибут. Това от своя страна изисква някакво субективно “съизмерване” и приоритизиране на множеството показатели, което е свързано с вече описаните трудности на другите подходи за оценка. Този подход игнорира институционалните и макроикономическите измерения, сравнителните предимства на алтернативните управленчески структури и нееднаквите цели на различните типове ферми. А именно тези фактори са от първостепенно значение, когато става дума за (оценка на) устойчивостта на микроикономическите структури - семейни ферми, фирми, кооперативи.

### “Икономическият” проблем за устойчивостта

Проблемът за устойчивостта винаги е бил важна част от икономическата теория. Най-често той се дискутира по отношение на (не)ефективността от използване на общи природни ресурси (“tragedy of commons”) (Hardin, 1968), и на “негативните външни ефекти” (“negative externalities”) свързани с някои от дейностите (Pigou, 1920). В последните години, този проблем нарастващо се асоциира с “мултифункционалността” на земеделието и неговия характер на “съвместно производство” (joint production character) (OECD, 2001).

Когато е налице обща собственост и “свободен достъп” (open access) до естествено ограничени природни ресурси, тогава съществува тенденция за неефективно (прекомерно) използване на тези ресурси. Така например, съществуват определени естествени граници за “устойчивото” използване на пасище (за животновъдна ферма) или езеро (за рибно стопанство или иригация). Дългосрочната ефективност (добив) ще намалее, ако броят на пасящите животни или улова на риба нарастне извън нормите за ефективно естествено възпроизводство. При индивидуална ферма (един ползвател) или частна собственост няма да възниква конфликт между ефективността и устойчивостта - ще се достига до максимализация на продукта във времето.

<sup>5</sup> Всъщност най-често общото равнище на устойчивост на дадена система се определя от равнището на устойчивост на (критическия) елемент с най-ниска устойчивост.

<sup>6</sup> “Дискретно” състояние на неустойчивост (фалит) е не само възможно, но и често срещана ситуация.

<sup>7</sup> В нашето селско стопанство доминират именно подобни структури, възникнали в последните 15 години.



на друг (и) елемент (и) или системата като цяло. В тази връзка се предлагат и използват различни методи за елиминиране на разликите между „обществена“ и „частна“ цена чрез държавна интервенция за „интернализация на външните ефекти“ (internalization of externalities) посредством данъци, норми, квоти и т.н. Освен това са разработени многообразни методи за „оценка на екологическите ресурси и разходи“, които се използват в анализите на общата ефективност. В същото време се поставя въпроса за ефективността на подобни разходи и методи, тъй като не винаги се знаят ролята и ползите от природните ресурси и тяхната цялостна „обществена“ (настопа и бъдеща) ценност, рядко може правилно да се оценя. Освен това всякакви монетарни оценки и калкулации за повечето от негативните ефекти (като „въздействие“ върху човешкото здраве; „стойност“ на загубеното биоразнообразие; цена на „изчерпване“ на невъзобновимите ресурси и т.н.) често нямат смисъл, тъй като са обществено неприемливи (срещана не е възможност). Добре известно, че използването на каквито и да е изкуствени (сенчести, разчетни, нормативни и т.н.) цени в реалните икономически взаимоотношения е малко ефективно и не дава положителен резултат.

Коаз доказа, че *проблемът за „обществените разходи“* не съществува в условия на нулеви трансакционни разходи и добре дефинирани права на частна собственост (Coase, 1960). Състоянието на максимална ефективност винаги се постига независимо от първоначалното разпределение на правата между индивидиалните агенти. Ако например, фермерът притежава „право да замърсява“ то засегнатият агент (и) ще му плати съответен „подкуп“ (цена равна на загубения доход) да спре замърсяващата дейност. Ако обратно, фермерът няма право да замърсява (гражданите са част от природата) тогава той ще предложи съответна цена (подкуп) на другите агенти да му разрешат определено замърсяване. И в двата случая благосъстоянието на всички агенти се оптимизира и се достига до максимална ефективност (Pareto optimum), без да има нужда от каквато и да е обществена интервенция. Когато разходите за трансакция са значителни, тогава безразходното договаряне и размяна на правата е невъзможно. Съответно на това, значителна част от ресурсите се насочват за защита, договаряне, осигуряване и т.н. на индивидиалните права, което променя както ефективността, така и равнището на устойчивост на отделните структури.

Специфичната институционална среда на селското стопанство (дефинираните от законите, традицията, неформалните норми *права и ограничавания*) е критичен фактор, който в края на краищата определя резултатната ефективност и устойчивост (Bash et al., 2005). Ето защо и устойчивостта на различните ферми и аграрни

В ситуация на много ползатели и свободен достъп, обаче съществува силен частен интерес за прекомерно използване на общите ресурси, тъй като частните разходи са по-малки от частните изгоди. В този случай, индивидиалните фермери получават целия продукт от увеличаване броя на техните животни (или улова на риба), а носят малка част от общото намаляване на съвкупния добив (на всички ползватели), следователно прекомерната експлоатация. В резултат на този тип организация (управление) на естествени ресурси се стига до непрекъснато преизползване (неустойчивост) и ниска дългосрочна ефективност – намаляване на животните и продукта и/или факт на част от фермите и т.н.

Това състояние е известно като „*трагедия на общата собственост*“ и може да се преодолее с адекватна институционална организация. Така например, въвеждането на колективна или обществена регулация за експлоатация на природните ресурси, както и разпределението (и контролирането) на квоти за фермите (и рибарите), може да поддържа устойчивостта. В други случаи, приватизацията на естествени ресурси ще е ефективно решение, тъй като ще създаде силен частен интерес за дългосрочно съхранение на ресурсите. В този случай частен агент (собственикът) ще договаря и контролира ефективното и устойчивото използване на ограничените природни ресурси от множество фермери-ползватели.

Друг класически пример за „пазарен провал“ (market failure) в ефективното разпределение и устойчивото използване на (природните) ресурси е предизвикан от *негативните странични ефекти* на определени дейности. Понеже свободните пазарни цени не винаги отразяват въздействието върху благосъстоянието на трета страна, те не могат да управяват ефективното разпределение и използване на ресурсите. Така например, цените на животновъдните продукти не включват разходите на трети лица от замърсяването на подпочвените води и въздуха в резултат на фермерската дейност – за почистване на водата, за адекватно снабдяване с чиста вода, намаляне комфорт на живеещите или преминаващи в района на фермата и т.н. Тъй като частните агенти (фермери, потребители на фермерска продукция) не плащат пълната цена и разходите свързани с тяхната дейност и потребление, те не се интересуват от най-ефективното (и устойчиво) използване на природните ресурси. Максимализацията на съвкупния обществен продукт и благосъстояние не се достига, а резултат е неефективно разпределение на ресурсите и неустойчивост на структурите (социални недоволства, спорове, съдебни дела, санкции, спирание на дейността и т.н.), и неустойчиво развитие като цяло. В този случай е ясно изразен конфликт между ефективността и устойчивостта на един елемент на системата (фермата) и ефективността и устойчивостта



организации не може да се оцени без анализ на реалните абсолютни и договорни права на икономическите агенти, и на разходите за тяхната ефективна защита, търговия, използване, оспорване и т.н.

Взаимосвързаността на производството е фундаментална характеристика на фермерството. Класическият пример на Адам Смит е когато пазарно ориентирана ферма произвежда "многообразни продукти" като зърно и свине, и храни животните със зърно. Взаимосвързаността е обусловена от възможностите за по продуктивно използване на ресурсите (икономия на размери и мащаби), но също така и със стратегията на фермера да намали пазарния, договорен, природен и т.н. риск чрез диверсификация на производството, интеграция на критични транзакции и т.н. В модерното земеделие има и продукти, които са малко желани като отпадъци, вредни въздействия и т.н. Фермерската продукция е смесица от "частни" и "обществени" стоки като храни, селски територии (за лов, за туризъм, за любуване на красив пейзаж и т.н.), екологични и културни услуги, среда за дивите животни и растения, биоразнообразие и др. Голяма част от "не-стоковите" фермерски продукти са неразделяеми от основната фермерска дейност. Нещо повече, за тези "обществени" и "полу-обществени" продукти ("public" and "quasi public" goods) не съществуват пазари или пък те функционират много неефективно. Понеже подобни продукти са "нетъргуеми" фермерът няма стимули да ги произвежда в необходимия размер за задоволяване на общественото търсене. За ефективното изпълнение на подобни "обществени" функции на фермите и производството на необходимото количество от "позитивни странични ефекти" (positive externalities) от земеделието, е необходимо разработването и прилагането на други (непазарни) механизми за управление. Така например, в Европейския съюз и в други развити страни (САЩ, Швейцария, Япония) широко се използват "обществени контракти" с индивидуалните фермери за "управление на снабдяването с екологични услуги" в социално желаното ниво (действие по запазване и подобряване на околната среда от фермите).

Следователно следва да се разграничава (управлението на) устойчивостта на фермата от управлението на устойчивото аграрно развитие. Високата устойчивост на икономическите структури не значи непременно устойчиво развитие<sup>8</sup>. Днес вече е добре известно, че устойчивостта не може да бъде ефективно достигната като "страничен резултат" от изцяло децентрализирани действия (свободна пазарна конкуренция, частни и колективни инициативи). Тя изисква ефек-

тивни управляващи и санкциониращи механизми, включващи и значителна обществена (локална, национална, транснационална) намеса в пазарните и частни транзакции на индивидуалните агенти. Оценката на устойчивостта на отделните типове ферми и фермерски организации от друга страна, трябва да се основава на анализа на различните типове транзакции управлявани от тези структури и на тяхната сравнителна ефективност по отношение на алтернативните организации (пазар, контракт, вътрешна интеграция, коопериране, хибридни форми с участие на обществени агенции и т.н.).

## Фермата като управленческа структура

Ние смятаме, че устойчивостта на фермата трябва да се основава на "буквалния" смисъл на този термин и да се разбира като *системна характеристика и способност да съществува във времето*. В дългосрочен план не съществува икономическа организация, която не е ефективна, тъй като в противен случай тя ще бъде заменена от по-ефективна организация (Ба ш е в, 2000а). Следователно, проблемът за оценка на устойчивостта на фермите е непосредствено свързан с оценката на факторите и равнището на ефективност на фермите.

В традиционната (Неокласическа) икономика фермата е представена като "производствена структура" и анализът на ефективността се ограничава до производствените разходи ("оптимизация на технологическите фактори съгласно маржиналното правило"). Ние вече доказахме, че този подход не може да обясни *високата* устойчивост на отделните типове ферми (самозадоволяващи се, кооперативи, малки комерсиални, големи агро-фирми) със значително различие в "нивата на ефективност" у нас (Ба ш е в, 2000в).

Освен с производствени разходи модерното фермерство (както и всяка друга икономическа дейност) е свързано и със значителни *транзакционни разходи*<sup>9</sup>. Необходими са огромни разходи за намиране на най-добри партньори и цени, за договаряне условията на размяна и за "написване" на контрактите, за контролиране и оспорване на договореностите, за защита на правата на собственост и т.н. Рационалните аграрни агенти ще търсят, избират и/или развиват най-ефективните (най-евтини) форми за организация на техните транзакции, които да минимизират тяхната ограничена рационалност и да защитават техните инвестиции и (абсолютните и договорени) права от възможен опортюнизъм<sup>10</sup>. В *дългосрочен период* в земеделието ще доминират (ще са устойчиви) само ефективни уп-

<sup>8</sup> Историята на икономическото и институционално развитие е пълна с примери за "провали" докато организационната модернизация обикновено е положителен пример (North 1990, Williamson 1996).

<sup>9</sup> Дори и в примитивно натурално стопанство съществуват разходи за транзакция между членовете на фермата. При еднолични ферми могат да са налице високи (транзакционни) разходи за предпазване от нежелана "размяна" – кражба и т.н.



анализ на техния сравнителен производствен и управ-  
ленчески потенциал. Така например, високата ефек-  
тивност и устойчивост на малко-размерните ферми за  
частична заетост и самозадоволяване у нас, не може  
да бъде правилно оценена извън анализа на иконо-  
миката на домакинствата и на селските райони. Също  
така високата ефективност на кооперативните ферми се  
должи не на по-добрата сравнителна производителност  
по отношение на частните стопанства, а на възмож-  
ността да организират трансакции с голяма зависимост  
(специфичност) за членовете в условия на висока инсти-  
туционална и икономическа неопределеност (Башев,  
2000в).

## “Институционалният аспект” на устойчивостта

Институционалната среда<sup>12</sup> е критичен фактор за фермерската и аграрната устойчивост. Така нап-  
ример, фермите за производство на канabis са високо  
устойчиви в една институционална среда и съвсем  
неустойчиви при друга институционална среда. Рав-  
нието на устойчивост на една и съща ферма ще бъде  
доста различно в зависимост от съществуващото на-  
обществени програми за подкрепа; на социални меха-  
низми за защита от природни бедствия; на строги стан-  
дарти за качество на продукцията, условия на труд,  
благосъстояние на животните, опазване на околната  
среда; различни легално разрешени форми за пазарна  
и частна трансакция; (не)ефективност на системата за  
санкциониране на законите и частните договори;  
различни традиции и т.н.

Нещо повече, оперативните цели на устойчивото  
развитие и механизмите за тяхното достигане са  
институционално детерминирани. Например, (общес-  
твено) допустимите формални и неформални норми  
за използване на труд (минимално заплащане, стандар-  
ти за осигуреност, използване на детска работна сила),  
на растенията и животните (грижи за благосъстоянието  
на животните, запазване на биоразнообразието, изпол-  
зване на генетично-модифицирани растения), и еколо-  
гическите ресурси (права за водоползване; огра-  
ничения за замърсяване на въздуха, водите и почвите),  
всички те могат да се различават дори между раз-  
личните райони на една и съща страна<sup>13</sup>. У нас  
например, съществува различно ниво на спазване и  
контролиране на стандартите за храни в пазарните и  
самозадоволяващите се стопанства; и несъдаково ниво  
на обществена тръпчивост към (домакинските) живот-

различенски стратигии – тези, които максимализират  
изгодите и минимизират разходите за трансакция (Ба-  
шев, 2000а).

Ако трансакционните разходи бяха ниски тогава  
нямаше да бъде от икономическо значение дали сел-  
скостопанската дейност се осъществява от индиви-  
дуална или фамилна ферма, кооператив или агрофирма  
от различен тип и размер, или от единствена общо-  
национална компания. Дялата информация за ефек-  
тивния потенциал на трансакциите (за експлоатирене  
на технологичните възможности, задоволяване на  
тръсенето и т.н.) щеше да бъде безплатно налична и ин-  
дивидите щяха безразходно да тръгват (разменят) ре-  
сурсите във взаимна изгода до изчерпване на въз-  
можностите за увеличаване на производителността,  
максимализиране на потреблението и устойчиво

Когато разходите за трансакция са високи, те бля-  
ват иначе ефективни трансакции и ограничават раз-  
мера на фермата под технологически оптималното  
ниво. Много често високите разходи за пазарна размяна  
(за намиране на кредит; за маркетинг на продукцията)  
или за вътрешно управление (писане на работна сила  
с ниски трансакционни разходи) ограничават размера  
на фермата до минимална дейност за самозадо-  
ляване или фамилни граници. В други случаи,  
съществуващият ефективен потенциал за икономиз-  
иране от пазарни трансакции предизвикват отпормно  
разширяване на фермата чрез хоризонтална или вер-  
тикална интеграция на трансакциите. Така например,  
високите разходи за пазарна и контрактна търговия след  
1990 г. превърнаха самозадоволяващото фермерство в  
най-ефективна (или единствено възможна) форма за  
организация на притежаваните аграрни ресурси (земя,  
животни, работна сила) за повече от 1 милион българи  
(Башев, 2000в). От друга страна, изключително  
високите разходи за пазарни и стандартни договори  
и взаимно свързани форми, концепции на интерпретации  
и взаимно свързани форми, концепции на компер-  
сиалното фермерство в малко на брой големи агро-  
фирми и кооперативни ферми.

Следователно в реалната икономика с позитивни  
трансакционни разходи, фермите и другите аграрни  
организации ират съществена икономическа роля.  
Те са не само произволствени, но и основни управлен-  
чески стратигии – форми за организация на транза-  
кциите и за минимизиране на трансакционните разходи.  
Бто защо, устойчивостта на отделните типове ферми  
не може да бъде правилно разбрана и оценена без

<sup>10</sup> Разходите за трансакция имат “поведенчески основи” като ограничена рационалност и тенденция за опортюнизъм на икономическите агенти (Williamson, 1996).

<sup>11</sup> Сета съществува принципа на договореност (обществен контракт) за глобално устойчиво развитие.

<sup>12</sup> Институциите или “правилата на играта” определят правата на индивидите в обществото и начините по които тези права се санкционират. Формалните и неформални институции въздействат (структурират) човешкото поведение и в края на краищата определят типа на социалното развитие (Furuboth and Richter 1998; North, 1990).

<sup>13</sup> Във Валолия например, екологическите стандарти са много по-високи от другите два района на Бельгия (Фландрия и Брюксел).



новъдни стопанства в различните населени места; значителна диференциация в прилагането на екологическите стандарти в отделните райони, общини и т.н.

От друга страна, в зависимост от преобладаващата политика за развитие, управлението на снабдяването с фермерски хранителни и нехранителни (като чист въздух, красива околна среда, биоразнообразие и т.н.) продукти може да се остави на свободния пазар, на доброволни двустранни и многостранни частни инициативи, или да се организира като хибридна или обществена форма.

В голяма степен равнището на индивидуалните и социалните транзакционни разходи също е определено от институционалната среда. Ако например, законността, доверието, добронамереността и стабилността доминират, тогава разходите за защита и размяна на частните права ще са незначителни. Обратно, ако правата на частна собственост не са добре дефинирани, санкционирани или пък са ограничени, това ще ограничи интензификацията на транзакциите и оптимизацията на фермите. В действителност правата върху определени ресурси все още не са добре регламентирани в нашата страна (например права на комфорт и тишина; за незамърсен въздух, вода, пътища и т.н.; за почвено плодородие и чистота и т.н.) и това създава големи затруднения за ефективното разпределение на ресурсите (неразрешими спорове между замърсяващите фермери от една страна, и съседите, потребителите, или преминаващите от друга страна). В резултат на това се използват по-малко устойчиви структури и някои транзакции не се осъществяват в социално ефективни размери. Така например, поради невъзстановените дефакто права върху мнозинството от земеделските земи у нас до 2000 г. включването в кооперация и краткосрочното (сезонно) наемане бяха единствено възможни форми за търговия със земя (Б а ш е в 2000б). В резултат на това доминираше или използването на подобни неустойчиви структури<sup>14</sup> или необработването (опустяване) на значителни земеделски земи. По същия начин, поради липсата на ефективна система за защита на правата върху биологични и химически чисти продукти у нас (независима сертификация и надежден контрол, специални канали за маркетинг и т.н.) фермерите нямат стимули да инвестират в този вид производство, независимо от съществуващото потребителско търсене и потенциална доходност.

В условия на висока пазарна и институционална неопределеност или поради (политическо) нежелание и/или неспособност да се въведат и контролират високи стандарти за храни, околна среда и т.н. (*формалните институции "не работят"*) индивидите разработват и използват по-ефективни неформални форми за управление на своите взаимоотношения. От началото на трансформацията до сега в нашето селско стопанство

широко се използват високо устойчиви персонални и взаимносвързани форми като не малка част от цялостната икономическа дейност (снабдяване със земя и ресурси, маркетинг, достъп до обществените фондове за подкрепа) се управлява от тези неформални, сиви и дори нелегални структури (B a s h e v, 2005).

Следователно, оценката за устойчивостта на фермите трябва винаги да се прави в *специфичния институционален и икономически*, а не в нереалистичен (желан, "нормативен") *контекст*. Въпреки това *институционалният аспект* най-често се пропуска в повечето системи за оценка на аграрната и фермерската устойчивост. Съответно на това като критерий за ефективността се използват нереално възможни алтернативни организации, а невъзможни (идеални) норми – моделът на фермерство в развитите страни; допускания за перфектно дефинирани и санкционирани права на собственост; всеобщи човешки и икономически права; ефективно работещо правителство и аграрна бюрокрация; ситуация без обществена интервенция в пазарните и частните транзакции и др. Оценката на устойчивостта трябва да се базира не на подобен "нирвана подход", а на анализа на фермите в реалната институционална среда – институционалната рамка, в границите на която всяка ферма трябва да бъде устойчива. Нещо повече, анализът трябва да обхване и движещите фактори и тенденциите в развитието на икономическата и институционалната среда – специфичният "български" модел на реформиране; предстоящото въвеждане на Обща аграрна политика; по-нататъшното либерализиране на пазарите; развитието на технологиите, отраслите, предпочитанията на потребителите и т.н.

### Дефиниране на (икономическата) устойчивостта на фермата

По принцип всяка транзакция свързва с фермерството може да се управлява чрез голямо разнообразие от *алтернативни форми* (Б а ш е в, 1996). Например, снабдяването на услуга "*опазване на околната среда*" може да се управлява: като (собствена) *доброволна инициатива* на даден фермер; чрез индивидуален или многостранен *частен договор* на фермера със заинтересованите (засегнатите) съседи или други агенти (дистрибутори на храни, групи по интереси, неправителствени организации); чрез *взаимносвързан договор* на фермера със снабдителните или преработвателни индустрии; чрез *коопериране* с други фермери и заинтересовани страни (колективни инициативи, кодове за поведение); чрез (свободния) *пазара* или подпомогната от частен агент (неправителствена организация; независима сертифицираща и контролираща фирма) *търговия* със специални продукти ("произходи", "екологично чисти" продукти, продукти

<sup>14</sup> Почти 40% от кооперативите от преди 2000 година престанаха да съществуват в последните години.



(устойчива), ако управлява всички транзакции по най-икономичния за собственика(ците) начин – това е ситуацията, в която няма допълнителна транзакция, която може да се осъществи с нетна изгода. Тук акцентът се поставя върху оптимизирането на транзакционните разходи, което детерминира ефективността и устойчивостта на фермите. Оптимизирането на производствените разходи е въпрос на "производствено управление" (арпотехника, сенитбоодор, адаптиране към почвено-климатичните условия и т.н.), в което повечето от фермерите са добри или стават добри посредством опыта (learning by doing experience)<sup>15</sup>.

Ако фермата не управлява транзакциите ефективно, тя ще бъде неустойчива тъй като ще има високи разходи и трудности за използване на институциите (като възможности и отранячания) и осъществяването на транзакциите, в сравнение с друга практическа възможна организация. В този случай ще са налице силни стимули за експлоатирание на съществувашия потенциал (адаптиране към устойчивото ниво) чрез намаляване или разширяване на размера на фермата, или чрез реорганизация или ликвидация на стопанството. Следователно, ще се предприеме или алтернативно използване на наличните ресурси във фермата или за неселектопанска дейност, или ще се търсват вместо да се използват в собствено стопанство, притежаваните земя и работна сила; или ще настъпи поглъщане (или сливане) с друга ферма или бизнес.

*Формите за транзакция и допустимите (приемливи) нести изгоди* ще се различават в зависимост от индивидуалните предпочитания на отделните агенти, техните предприемачески умения и опит, склонност за поемане на риск (risk aversion), възможностите за алтернативно използване на ресурсите (opportunity costs) и т.н. Очакваните изгоди могат да бъдат паричен или непаричен доход; норма на печалба; ковен доход; улчовативе от самонаемане или фамилно стопанство; предпочитание за селскостопанска дейност; желание за опазване на околната среда, биоразнообразието, културното наследство и традициите; увеличено социално време; други неикономични ползи (като желание да се запази фермата за наследяване и бъдещите поколения), или някаква комбинация между тях.

За да се оценят ефективността на фермата и нейната устойчивост трябва да се постави индивидуалната транзакция в контекста на анализа и да се анализират свързаните с нея разходи и изгоди в зависимост от перспективите (поведенческите) характеристики на участниците<sup>16</sup>. Основните типове фермерски транзакции са свързани със снабдяването на земя и умения; снабдяването с инвентари; снабдяването със земя;

със "занижено съдържание на химикали"; чрез *обществен контракт* указващ фермерските ангажменти и предвиждащ парична компенсация; чрез *формално нормативно задължение* (public order) – законови регулации и норми, облагоане с данъци, разделение на квоти, предвиждаме на санкции и т.н. Освен това, организацията на подобно снабдяване от даден фермер може да се прави индивидуално като *свободна изгода* или *свързана дейност*; в кооперация с други фермери и партньори; или да се *възложат* (договори) на друг агент – фермер, кооператив, или фирма. От друга страна, подобно снабдяване може да се управлява като специализирано предприятие с *дейност* *ненасочена към печалба или дейност, чиято печалба не е заматане* (оценяване) на достъпа до природни ресурси и продукти със специален произход; *взаимнообвързване* с еко-тизма, обрарователното фермерство и т.н.; *договаряне* на снабдяването с потребителите, обрарователна агенция, и др. Може да се пригата и голямо разнообразие от *смесени* или *хидридни* форми.

Различните управленчески (government) структури са алтернативни, но не еднакво ефективни форми за организация на транзакциите. Те дават на индивидуалните участници различни възможности да координират и контролират транзакциите, да защитават частните инвестиции от опортюнистична експроприация и да печелят от специализацията и размяната (Williamson, 1996). В тази връзка в чуждестранната литература са публикувани много числени изследвания върху оптимизираните иновации и сравнителната ефективност на различните структури за управление на отделните типове транзакции (форми за снабдяване със земя, труд, финанси, маркетинг и т.н.). Подробен анализ на предимствата и недостатъците на основните типове форми за организация на аграрните транзакции в специфичните български условия е направен и от нас в предишни работки (Башев, 1997; Башев, 2006). Икономическата размяна позволява по изгодно използване на ресурсите, но също така изисква допълнителни (транзакционни) разходи. Фермерите и другите икономически агенти (собственици на ресурси, потребители) ще се стремят да управляват своите взаимно-отношения чрез *най-ефективните форми* – тези които максимализират изгодите и минимизират техните разходи. Ето защо най-ефективната форма и размер на фермата ще се детерминира чрез оптимизация на *общите* (производствени и транзакционни) разходи, и *свободното* (trade-offs) на ползите от продуктивността/изгодите и икономията на транзакционните разходи. Следователно фермата ще бъде ефективна

<sup>15</sup> Това разбира се не изключва възможността за фалит от липса на елементарни агрономически знания. Освен това лошото управление на фермата води до нарастване и на традиционните производствени разходи – в резултат на неефективно насочване, използване и контролиране на работната сила; неефективното снабдяване с ресурси или реализация на продукцията и т.н.

<sup>16</sup> Следователно анализът на устойчивостта с винаги специфичен за конкретна ферма.



снабдяването с *труд*; снабдяването с *материали и техника*; снабдяването с *финанси*; снабдяването със *застраховане*; *маркетинга* на продукти и услуги. Анализът трябва да обхване *сравнителната ефективност* за организация на всяка основна транзакция на фермата в конкретната институционална, икономическа и природна среда. Ако се констатираат значителни разходи (трудности), за който и да е тип транзакция по отношение на реално възможни алтернативи, тогава фермата трябва да се смята за неустойчива. Като се има предвид факта, че алтернативната форма обикновено намалява един тип и увеличава друг тип транзакционни разходи и широкото използване на сложни форми (например взаимосвързано снабдяване на кредит и материали/техника и/или маркетинг на фермерска продукция), трябва да се отчетат общите (*вътрешни и външни*) разходи на транзакция на фермата. В предишни наши публикации вече са представени: изследване на структурата на транзакционните разходи в нашето земеделие; проблемите свързани с измерване на абсолютното им ниво; и ефективен подход за отчитане на тяхното сравнително ниво при различните видове управленчески структури базиран на критическите измервания на транзакциите<sup>17</sup> (Башев, 1996; Башев, 2000б).

На следващо място, трябва да се оцени *потенциала* на фермата (вътрешни стимули, реални възможности) за *адаптация* към развиващата се институционална, икономическа и природна среда<sup>18</sup> чрез ефективни промени на управленческите форми (икономия на транзакционни разходи) и производствената структура (експлоатация на технологическите възможности за диверсификация и ръст в продуктивността). Следователно, ако фермата няма потенциал да стои на, или да се адаптира към ново по-високо устойчиво ниво(а) тя ще бъде ликвидирена или трансформирана в друг тип ферма. Така например, ако фермата среща големи трудности при използване на институционалните възможности (достъп до обществените програми за подкрепа) и спазване на институционалните ограничения (нови качествени и екологични стандарти; квоти за производство); или тя има сериозни проблеми в снабдяването на менижерски капитал (когато в

индивидуална ферма на възрастен предприемач няма наследник желаещ или можещ да продължи бизнеса); или снабдяване със земеделска земя (наличие на голямо търсене на земи за неселскостопански цели); или за финансиране на дейността (недостатъчни собствени средства, невъзможност да се продаде дял или купи кредит; или за маркетинг на продукта и услугите (промени в пазарното търсене на определени продукти или на потребностите на членовете-кооператори, силна конкуренция с вносна продукция), тогава тя няма да бъде устойчива независимо от високата историческа или текуща ефективност. Ето защо *адаптивността на фермата* характеризира в голяма степен нейната устойчивост и трябва да се използва като основен критерий и показател за нейната оценка<sup>19</sup>.

Сега има многобройни *неустойчиви* ферми както в Европейския съюз така и у нас<sup>20</sup>, които трудно могат да се адаптират към фундаменталните промени в Общата аграрна политика - новите условия на конкуренция и подкрепа; новите стандарти за качество на храните, екологията, благосъстоянието на животните и т.н. Следователно процесът на реструктуриране на нашите ферми ще се ускори. Заедно с това интеграцията в ЕС и въвеждането на ОАП, ще открие нови възможности за реализация на сравнителните предимства на много от българските ферми (ниски разходи, високо качество, специфични локални продукти, иновационен потенциал и т.н.) и ще *повиши тяхната устойчивост*. Така например, само средствата за подпомагане на земеделието, които ще се получават от Брюксел след 2007г. ще са 5,1 пъти по-високи от настоящото ниво на подкрепа на отрасъла. Освен това, ще се въведе и контролира "нов ред", който ще допринесе за устойчивостта – добра регламентация, стандарти, защита срещу пазарни колебания, експортни субсидии и др.

Предвид съществуващото ниско (нулево) ниво на обществена подкрепа до сега, субсидиите на ЕС ще допринесат за повишаване на устойчивостта на повечето от фермите, чрез повишаване на нетния доход или компенсиране на неговото намаляване<sup>21</sup>. Директните платежи и програмите за развитие ще индуцират изпъл-

<sup>17</sup> Критическите фактори (причиняващи изменението на разходите) са: честота на транзакциите между едни и същи контрагенти, неопределеност свързана с транзакциите, специфичност (зависимост) на инвестициите за транзакция с определен партньор, и степен на присвояемост.

<sup>18</sup> Промените в природната среда са най-бавни и оказват най-незначително въздействие върху устойчивостта на отделната ферма. Динамиката на икономическата обстановка и институционалната модернизация представляват в голяма степен предизвикателство за болшинството български ферми.

<sup>19</sup> Педложението от нас критерий ("адаптивността на фермата е достатъчна") и показател ("индекс на адаптивност") за устойчивост на фермата бяха включени в една от водещите Европейски системи за оценка на устойчивостта на аграрните системи SAFE (виж Peteers et al., 2005).

<sup>20</sup> Подробен анализ на устойчивостта на различните типове ферми в условията на присъединяване към ЕС и въвеждане на ОАП в България е направен от нас в Bachev, 2005.

<sup>21</sup> Между 153000 и 654000 и повече ферми ще започнат да получават директни плащания в границите на 68.9-73.8, 82.8-88.6 и 96.7-103.6 евро на хектар съответно за 2007г., 2008г. и 2009 г. (точния брой и размера ще зависят от Правителственото решение







на държавата” в този процес. Анализът на транзакционните разходи идентифицира широк спектър от “провали на пазара”, свързани с неопределени или лошо детерминирани права на собственост; неефективна обществена система за санкциониране на контрактите; висока неопределеност и зависимост, и ниска присвояемост на транзакциите и т.н. Икономическите агенти решават проблема за провала на пазара, разкривайки различни (и високо устойчиви) частни форми за ефективна транзакция. Частният сектор (договорната и вътрешна форма), също се “проваля” в организирането на някои транзакции в ефективен размер. Съществува голяма необходимост от намеса на обществото “като трета страна” в пазарните и частните транзакции, целяща улесняване на размяната и минимизиране на нейните разходи, намаляване на неопределеността и зависимостта на транзакциите, увеличаване на присвояемостта и честотата на транзакциите. Устойчиво развитие няма да се постигне, когато пазарът и частният сектор се провалят, а не се въведе ефективна обществена интервенция – модернизация правата на собственост, подпомагане, посредничество, хибридна или държавна организация и т.н.

Следователно, високата текуща и историческа ефективност не винаги означава висока устойчивост на фермите. Освен това, високата устойчивост на фермите не винаги значи устойчиво аграрно развитие. От друга страна, устойчивото развитие не изключва фундаменталната модернизация на фермите (разширяване, трансформация в друг тип и т.н.). Различните форми на обществена интервенция не са еднакво ефективни по отношение на устойчивостта на фермите и устойчивото аграрно развитие – “провала на държавата” (government failure”) е възможен. Предлагаият нов подход не само отваря нови хоризонти за анализ на ефективността и устойчивостта на фермите, но дава и насоките за подобряване на обществената политика, стратегията на фермите и агробизнеса. В частност подобен анализ ще подпомогне адаптирането на инструментите на ОАП към специфичните условия на нашето селско стопанство.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Б а ш е в, Х. (1996): Икономически измерения на аграрните транзакции. - Икономика и управление на селското стопанство, No 7.
2. Б а ш е в, Х. (1997): Структура за организация на аграрните транзакции в трансформиращото се българско земеделие. - Икономика и управление на селското стопанство, No 1.
3. Б а ш е в, Х. (2000а): Икономика на аграрните институции. - Икономика и управление на селското стопанство, No 3.
4. Б а ш е в, Х. (2000б): Ефективни форми за управление на аграрните транзакции. - Икономика и управление на селското стопанство, No 4.
5. Б а ш е в, Х. (2000в): Икономически граници на фермата. - Икономика и управление на селското стопанство, No 5.
6. Х а д ж и е в а, В. С. М а д ж а р о в а, Д. М и т о в а, В. М и ц о в (2004а): Методика и агроекологична програма за устойчиво развитие на земеделско стопанство, ИАИ, С..
7. Х а д ж и е в а, В., С. М а д ж а р о в а, Д. М и т о в а, В. М и ц о в (2004б): Въпроси и състояние на устойчивото развитие на земеделието, С..
8. B a s h e v, H. (2005): Assessment of Sustainability of Bulgarian Farms, proceedings, XIth Congress of the European Association of Agricultural Economists, Copenhagen.
9. B r k l a c i c h, M., C. B r y a n t, B. S m i t h (1991): Review and appraisal of concept of sustainable food production systems, Environmental Management, 15 (1): 1-14.
10. C o a s e, R. (1960): The Problem of Social Costs, Journal of Law and Economics 3: 1-44.
11. E d w a r d s, C., R. L a l, P. M a d d e n, R. M i l l e r, G. H o u s e (editors), (1990): Sustainable Agricultural Systems, Soil and Water Conservation Society, Iowa.
12. F u e n t e s, M. (2004): Farms Management Indicators Related to the Policy Dimension in the European Union, OECD Expert Meeting on Farm Management Indicators and the Environment, 8-12 March 2004, New Zealand.
13. F u r u b o t h, E., R. R i c h t e r (1998): Institutions and Economic Theory: The Contribution of the New Institutional Economics, Ann Arbor, The University of Michigan Press.
14. H a r d i n, G. (1968): The Tragedy of the Commons, Science 162.
15. H a n s e n, J. (1996): Is Agricultural Sustainability a Useful Concept, Agricultural Systems 50: 117-143.
16. L o p e z - R i d a u r a, S., O. M a s e r a, M. A s t i e r (2002): Evaluating the Sustainability of Complex Socio-environmental Systems. MESMIS Framework), Ecological Indicators 2.
17. M i r o v i t s k a y a, N. and W. A s c h e r – editors (2001): Guide to Sustainable Development and Environmental Policy, Duke University Press, London.
18. N o r t h, D. (1990) Institutions, Institutional Change and Economic Performance, Cambridge University Press
19. OECD (2001): Multifunctionality; Towards an Analytical Framework, Paris.
20. P i g o u, A. (1920): Economics of Welfare, Macmillan and Co. London.
21. P e e t e r s, A., M. H e r m y, E. M a t h i j s, B. M u y s, M. V a n c l o o s t e r, C. B i e l d e r s (2005): Framework for Assessing Sustainability Levels in Belgium Agricul-



market and non-market modes for the governing of their transactions. Therefore, studying the farm as a governing (rather than production) structure is the key for understanding the farm efficiency and sustainability.

Thirdly, we define sustainability of farm as a state when it manages all transactions in the most economical way – that is the situation when there exists no transaction, which could be carried out with net benefit. When a farm experiences high costs and difficulties meeting institutional restrictions and carrying out transactions, comparing to other feasible modes, it will be unsustainable. That is so because there will be strong incentives for exploiting the existing potential (adapting to sustainable state) through the reduction or the enlargement of the farm size or via reorganization, or liquidation of the farm. Thus the farm potential for adapting to the changing market, institutional, technological, natural etc. environment is to be the main indicator for farm sustainability. Furthermore, the most effective form for organization of farm transactions will depend on the individual agent's characteristics (personal preferences, entrepreneurial abilities, risk aversion, etc.) and the specific attributes of each transaction (uncertainty, frequency, assets specificity and appropriability). Consequently, efficient farms of different type and size could coexist (sustain) in agriculture.

Finally, an analysis of likely impact of introduction at each stage of development of European Union Common Agricultural Policy on the sustainability of different types of farms in Bulgaria is made. It shows that the new policy will foster the restructuring of a significant number of farms which can hardly meet new standards of competition, food safety, environmental protection, animal welfare, etc. On the other hand, increasing the level of public support (direct payments, development and agri-environmental programs, export subsidies, etc.) will enhance sustainability of large farms and cooperatives and subsistence and part-time farming as well as widen income and performance gap between farms of different types, sub-sectors and regions.

**Key words:** farm sustainability, institutional analysis, influence of the Common Agricultural Policy

Статията е получена в редакцията на 03.10.2005 г.

tural Systems – SAFE, Final report on project CP/04, Brussels, Belgium Science Policy.  
22. Williams, O. (1996): The Mechanisms of Governance, New York, Oxford University Press.

**An Approach for Assessing Farms' Sustainability**  
H. BASHEV  
*Institute of Agricultural Economics - Sofia*

(Summary)  
The traditional approach for assessing farm sustainability, based on indicators of "productivity", "profitability", "financial dependence", etc., fails to explain why there exist highly sustainable farms with different levels of "efficiency" such as low productive subsistent and part-time farming, non-profitable and cooperative enterprises, small commercial farms and large agro-corporations, etc. In this paper we adapt the New Institutional Economics and Transaction Costs Economics perspective to the agrarian sphere and suggest a new framework for assessing sustainability of farms and farm structures.  
Firstly, an analysis is made on the suggested in literature and applied in practice major approaches for defining and assessing sustainability of farms – as "an ideology", as "a set of strategies", as "the ability to fulfill a set of goals", and as "ability to continue" the existence. The "problem of sustainability" in the economic model, mainly associated with "negative externalities", "tragedy of commons", "jointness of farm production" is also presented, and the "institutional" solutions of that problem are discussed.  
Secondly, we prove that the analysis of institutions and transaction costs is important for the proper understanding of the farm sustainability. The institutional environment is the crucial factor, which determines the restrictions and costs of farm activities and eventually the level of sustainability of different farm organizations. In the specific institutional setting agrarian agents use (or develop) a great variety of effective (cost economizing)